

Rec'd PCT/PTO

15 APR 2005

特許協力条約

発信人 日本国特許庁 (国際予備審査機関)

出願人代理人

中村 友之

様

あて名

〒 105-0001

東京都港区虎ノ門1-2-3
虎ノ門第一ビル9階 三好内外国特許事務所内PCT
国際予備審査機関の見解書
(法第13条)
[PCT規則66]発送日
(日.月.年)

27. 4. 2004

出願人又は代理人
の書類記号

J SONY-440PCT

応答期間

上記発送日から 2 月以内

国際出願番号

PCT/J P 03/13316

国際出願日

(日.月.年) 17. 10. 2003

優先日

(日.月.年) 18. 10. 2002

国際特許分類 (IPC)

Int. Cl. 7 B41J2/05、B41J2/01、B05C5/00

出願人 (氏名又は名称)

ソニー株式会社

1. ☐ 国際調査機関の作成した見解書は、国際予備審査機関の見解書と ☐ みなされる。
☐ みなされない。
2. この第 1 回目の見解書は、次の内容を含む。
- ☒ 第I欄 見解の基礎
 - ☐ 第II欄 優先権
 - ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
 - ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
 - ☒ 第V欄 法第13条 (PCT規則66.2(a)(ii)) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
 - ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
 - ☐ 第VII欄 国際出願の不備
 - ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見
3. 出願人は、この見解書に応答することが求められる。
- いつ? 上記応答期間を参照すること。この応答期間に間に合わないときは、出願人は、法第13条 (PCT規則66.2(e)) に規定するとおり、その期間の経過前に国際予備審査機関に期間延長を請求することができる。ただし、期間延長が認められるのは合理的な理由があり、かつスケジュールに余裕がある場合に限られることに注意されたい。
- どのように? 法第13条 (PCT規則66.3) の規定に従い、答弁書及び必要な場合には、補正書を提出する。補正書の様式及び言語については、法施行規則第62条 (PCT規則66.8及び66.9) を参照すること。
- なお 補正書を提出する追加の機会については、法施行規則第61条の2 (PCT規則66.4) を参照すること。補正書及び/又は答弁書の審査官による考慮については、PCT規則66.4の2を参照すること。審査官との非公式の連絡については、PCT規則66.6を参照すること。
- 応答がないときは、国際予備審査報告は、この見解書に基づき作成される。
4. 特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第2章) 作成の最終期限は、
PCT規則69.2の規定により 18. 02. 2005 である。

名称及びあて先

日本国特許庁 (IPEA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

名取 乾治

2 P

9 2 1 1

電話番号 03-3581-1101 内線 3261

第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

☐ この見解書は、_____語による翻訳文を基礎とした。

それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査

☐ PCT規則12.4にいう国際公開

☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この見解書は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この見解書において「出願時」とする。)

☒ 出願時の国際出願書類

☐ 明細書

第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの

第 _____ ページ、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 請求の範囲

第 _____ 項、 出願時に提出されたもの

第 _____ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 _____ 項、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ 項、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 図面

第 _____ ページ/図、 出願時に提出されたもの

第 _____ ページ/図、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ/図、 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ

☐ 請求の範囲 第 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この見解書は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ

☐ 請求の範囲 第 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第13条（PCT規則66.2(a)(ii)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

| | | | |
|----------------|-------|--------|---|
| 新規性 (N) | 請求の範囲 | 1 - 17 | 有 |
| | 請求の範囲 | | 無 |
| 進歩性 (IS) | 請求の範囲 | | 有 |
| | 請求の範囲 | 1 - 17 | 無 |
| 産業上の利用可能性 (IA) | 請求の範囲 | 1 - 17 | 有 |
| | 請求の範囲 | | 無 |

2. 文献及び説明

請求の範囲 1 - 17

文献 1. JP 2002-240287 A(ソニー株式会社)2002. 08. 28

第 1 頁、【0001】 - 【0002】、【0012】、【0013】、【0015】、【0025】、【0026】、【0029】、【0040】、【0046】 - 【0048】、全図面

には、サーマルインクジェットラインプリンタにおいて、インク液滴の着弾位置のずれによるスジを防止するために、液室内にノズル配列方向に複数のエネルギー発生手段（ヒーター）を配置し、発生エネルギーに差異を設けることによって吐出方向の偏向を行う点が開示されている。

なお、前記複数のヒーターを形成するにあたって、マスク技術を用いて 1 の膜を複数に分割するように形成する程度のことは設計事項にすぎない。

文献 2. JP 2000-185403 A(キヤノン株式会社)2000. 07. 04

第 1 頁、【0001】、【0010】、【0014】 - 【0016】、【0025】、【0044】、【0045】、【0048】、【0054】、【0072】 - 【0074】、【0095】、【0101】、【0105】 - 【0108】、【0116】、【0126】、全図面

には、サーマルインクジェットラインプリンタにおいて、インク液滴の着弾位置のずれによるスジを防止するために、液室内にノズル配列方向に複数のエネルギー発生手段（ヒーター）を配置し、発生エネルギーに差異を設けることによって吐出方向の偏向を行う点、及びヘッドの液滴吐出面と着弾面との間隔に応じて吐出偏向量を決定することにより、前記間隔が変更されることによって生じるインクの着弾位置ずれを防止する技術が開示されている。

文献 3. JP 11-048468 A(松下電器産業株式会社)1999. 02. 23

第 1 頁、【0009】、【0010】、【0013】、【0014】、全図面

には、インクジェットプリンタにおいて、斜め方向にインクを吐出した場合、ヘッドの液滴吐出面と着弾面との間隔に応じてインク着弾位置が異なるから、これを補正すべく吐出タイミングを制御する技術、及び前記間隔を、紙厚又はヘッドの液滴吐出面と着弾面との間隔を検出することによって求める点が開示されている。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V.2 欄の続き

文献 4. JP 05-238021 A(株式会社新興製作所)1993.09.17

【0015】、【0018】、【0034】、【図 2】

には、ヘッド上流に記録媒体表面に接触して吐出面と着弾面との距離を一定に保つ保持部材を設けた点が開示されている。

文献 5. JP 2000-127553 A(三洋電機株式会社)2000.05.09

第 1 頁、【0018】、【0029】、【0031】、【0032】、全図面

には、記録媒体送り方向と直交する方向の複数の印字箇所ではヘッドと記録媒体間ギャップを測定する(光センサ)ことによって、記録媒体表面の凹凸に対応してインク滴を適正な位置に着弾させる制御を行うインクジェットプリンタが開示されている。

文献 6. JP 08-197738 A(株式会社日立製作所)1996.08.06

【0002】 - 【0006】、【0010】、【0011】、全図面

には、光センサ又は超音波センサにて、ヘッドの液滴吐出面と着弾面との間隔を検出し、その検出値に応じてインクの偏向量を制御して、前記間隔によって記録画像の大きさが変更されることを防止する技術が開示されている。

文献 7. JP 07-081065 A(東レ株式会社)1995.03.28

第 1 頁、【特許請求の範囲】、【0005】、【0011】、【0018】 - 【0030】、全図面

には、レーザ変位計にて、ヘッドの液滴吐出面と着弾面との間隔を常時検出し、その検出値に応じてインクの偏向量を制御して、前記間隔によって印刷歪みが生じることを防止する技術が開示されている。

文献 8. JP 2000-094784 A(セイコーエプソン株式会社)2000.04.04

【0001】、【0011】、【0014】 - 【0016】、【0037】、全図面

には、記録媒体厚、プラテンギャップの測定に代えて、記録媒体の属性情報を受信して、テーブルを参照することによってプラテンギャップの大きさを決定する技術が開示されている。

文献 9. JP 08-207322 A(日本電気株式会社)1996.08.13

【0001】、【0005】、【0007】、【0014】、全図面

には、ラインプリンタにおいて、ライン方向の用紙の厚さが異なる場合に対応すべく、各記録素子各々の印字位置に対応する位置の用紙厚を検知する複数の検知手段を設ける点が開示されている。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V.2 欄の続き

そこで検討するに、上記文献 1 に開示された発明に、上記文献 3, 6, 7 に開示された発明を適用して、ヘッドの液滴吐出面と着弾面との間隔に応じて吐出偏向量を制御するように構成する点に格別困難性は認められない。なお前記間隔の測定に対し、上記文献 8 に開示された発明、又は上記文献 5, 9 に開示された発明を適用する点に格別困難性は認められない。

また、上記文献 2 に開示された発明に、上記文献 8 に開示された発明、又は上記文献 5, 9 に開示された発明を適用する点に格別困難性は認められない。

したがって、上記請求の範囲 1 - 17 に係る発明は、上記文献 1 - 9 に開示された発明から当業者が容易に想到し得た程度のものである。